

Fig. 1

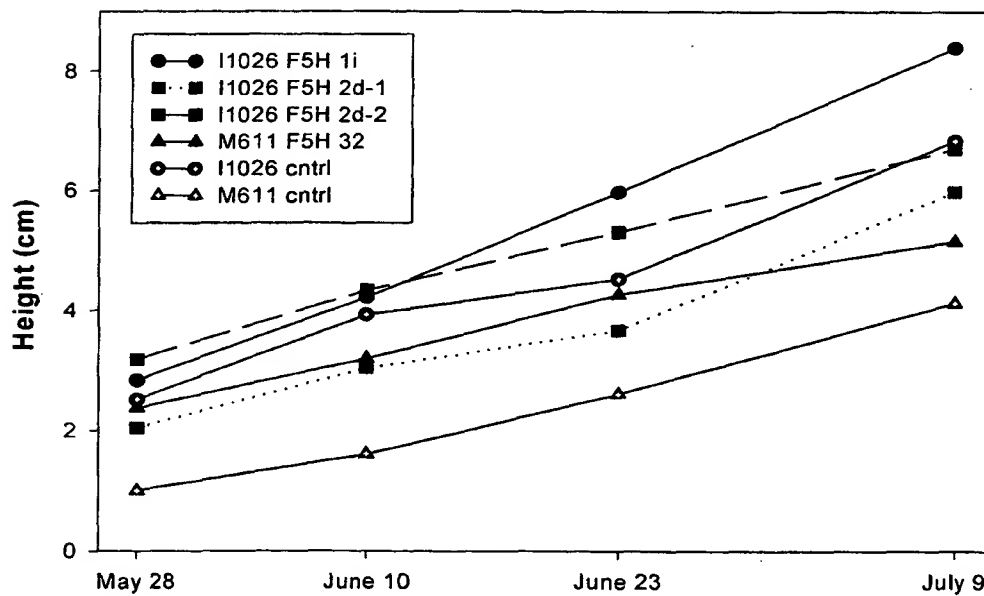


Fig. 2

2/3

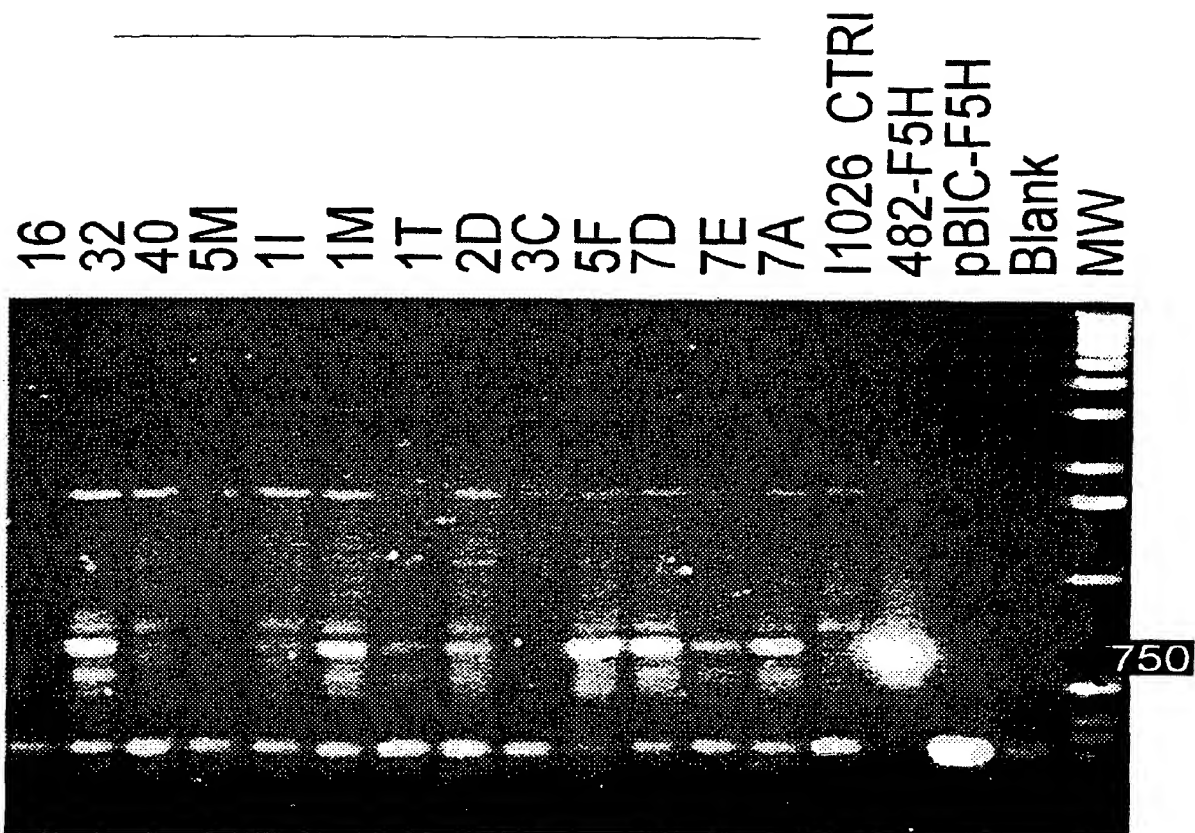


FIG. 3

aagcttatgtatttccttataaccattttattctgtatatagggggacagaaacataaagtaacaaatagtggtttttatttttttaa 90  
tatacaaaaactgtttaaccattttattcttggttagcaaaattttgatataattcctaagaaactaatatttttaggttgatataatgca 180  
gtactaaatagtttttaaagcacgaagttggtaagaacagggcatatattatcgatttaattaggaatgcttatgttaactctgattcg 270  
actaattagaacacgacgatactatgagctcatagatgggtccacgacccactctccattttgatcaattatcaactgagcaatgaacta 360  
attaaaaacgtggttagattaaaaaaataaattgtgcaggtagcggatataataactagtaggggttaaaaataaaataaaacaccaca 450  
gtattaaattttgtttcaaaagtattatcaatagttttttgcttcaaaaataacacaaatttttgatgaatatttctttaacgaaa 540  
ataaaattaaaaattttaaaatttatattttggagttctatttttaatttagagttttttattggttaccacattttttgaattattctaat 630  
attaatttgtgattatttatacaaaaagtaaaaatgatattttagaatactattatcgatatttgatattatgaccttagctttgttt 720  
gggtggagacatgtgattatctttattacctttttccatgaacacagagttcgccaggtagccatcacatgacacacccctcgtagaag 810  
ccgtgacttaataatgacatagaaacttaaatagtactactaattgtgtcaatttgaaactttctcctatgtcggtttcacttcatgtatcgca 900  
gaacaggtggaaatcacagttccttgagtttccacccaaatcggttcaattttgtgatataatttgcatagacacacacacgttagaggt 990  
tttgccttagccactgggttgcaaacgaaattgtcttttattttttatgttttgggttgcaatgtgtctttgttttaacttagattgagg 1080  
tttaattttataacattttagtttagttacagattatgcagtgtaactctgataatgtaagttgaactcggttggtcaagctctgtgtaacg 1170  
cactgtatctaaattgtgagtaacgacaaaaataaataaaatgaaggacccctcaagttatttagtatctctgtctaagatgcacaggtta 1260  
ataaatagtaataaataacttctgttataaataatctaaatttagtaaaccttggtgtcaaacctaaatgagcataaattccaaaagc 1350  
aaaaatcaaaccttaactgaaaagtcattacgaaaaaaagaaaaaaaagagaaaaaactacgtgaaaagtcattgacacagcttcato 1440  
ttggctaaattttatttagtttataaatacaaaaaatggcgagtttctggagtttggtaaaaataatttggtagccacttagaatttc 1530  
ttgttttaatttggttataagatatatcgagataatgggttttatccacaaattttttgcaaaactagtcctatacagtcattttttcaa 1620  
cagctatgttcaataatttaaaacccactgaaagtcataatcagatttctgtcatatttatatgctcgaaatcagtaaaatccgtttgggtata 1710  
ctattttctgtataagtgatgaatttccactagatttctcttaaacataatttatattttacataattgtttctcttaaaagtcatacaac 1800  
agttattaagttataggaattttttcttttttttttttttttaggaattatttcttttgcaacacatttgcgtttgcaaacct 1890  
ttaaagaaaaataatgatgtgtataatgattacatttcaagtttatgacagattttttttatctaaccttttaagtgtgtttccctgtt 1980  
tttaggaataatcataccaaaataatttggatcacagtaaatcaacggaatagttatgaccaagattttcaaaagtaatacttagaatact 2070  
attaaataaacgaaatttttaggaagaaataatcaagatttttaggaacagatttttagcaagatttttagaagattttgaatctttaataat 2160  
atlttcttcttaataatgaatgcttagtgccataatatttgaataagttcaagtaacatgatttaatttgaataagtttgaataat 2250  
atataatgtagatttttcaaaagttataactaatttttcatattttcaagaaaaataaagaaatgggtgtgtacataatgtgatgaagaa 2340  
atttaagtagataatacaaaaatgtcaaaaaaggggaccacacatttgattataaaacctacctctctcaatccacatcccaaaaatgggaga 2430  
ACTTTGCCCTCTGACAACATTTCAGAAAAATAATCGAATAATCAAAAAAACAACCTCAATATGAGGAGTCTTCTATATCAAAACAACTAAGCAAAAC 2520

M E S S I S Q T L S K  
TATCAGATCCACGACGCTCTCTGTCTCATCGTTGTCTCTCTTTTCATCTTCATCAGCTTCATCACACGGCGGCGAAGGCCCTCCATCTCTC 2610  
L S D P T T S L V I V V S L F I F I S F I T R R R P Y P  
CCGGTCCACGAGGTTGGCCCATCAGGCAACATGTTAATGATGAGCAACTCACCACCGTGGTTAGCCCAATTAGCTAAAAAGTATG 2700  
P G P R G W P I I G N M L M M D Q L T E R G L A N L A K Y  
GCGGATTGTGCCATCTCCGATGGGATTCTCCATATGTACGCTGTCTCATCACCAGGAGGTGGCTCGACAAGTCTTCAAGTCCAAAGACA 2790  
G G L C H L R M G F L H M Y A V S S P E V A R Q V L Q V Q D  
GCGTCTCTCGAACCGGCTGCAACTATAGCTATAAGTATCTGACTTACGACCGGAGCGGACATGGCTTCGCTCACTACGAGCAGCTTTT 2880  
S V F S N R P A T I A I S Y L T Y D R A D M A F A H Y G P F  
GGAGACAGATGAGAAAAGTGTGTGTGATGAAGGTGTTTAGCCGTAAGAGAGCTGAGTCATGGGCTTCAGTTCGATGAAGTGAAGCAAAA 2970  
W R M R K V C V M K V F S R K R A E S W A S V R D E V D K  
TGGTCCGGTGGTCTCTTGAACGTTGGTAAGTactcttcacatattcaccactctgtctatatatgtgcaattaaacaaatattgtaaa 3060  
M V R S V S C N V G K  
aagtgaaagtactatttcttcttcttctttagtagtactttaacatttaacaaaaaataattgtaggtaagCCTATAAACGTCGGGGAGCA 3150  
P I N V G E Q  
AATTTTGCACGTACCCGCAACATAAATTACCGGGCAGCGTTTGGGTGAGCCTGCGAGAAGGGACAAGACGAGTTCATAAGAACTTTA 3240  
I F A L T R N I T Y R A A F G S A C E K G Q D E F I R I L Q  
AGAGTTCTCTAAGCTTTTGGAGCTTCAACGTAGCGGATTTCATACCATATTTCCGGGTGGATCGATCCGCAAGGATTAACACGGCGCT 3330  
E F S K L F G A F N V A D F I P Y F G W I D P Q G I N K R L  
CGTGAAGGCGCGTAAATGATCTAGACGGATTATTGACGATATTATCGATGAACATATGAAGAAGAGGAGAATCAAAACGCTGTGGATGA 3420  
V K A R N D L D G F I D D I D E H M K K K E N D D D  
TGGGGATGTTGTGATACCGATATGGTTGATGATCTTCTGCTTTTACGAGTGAAGAGGCCAAATAGTCAAGTGAAGACGCGGATCTTCA 3510  
G D V V D T D M V D D L L A F Y S E E A K L V S E T A D L Q  
AATTTCCATCAAACTACCGGTGACCAATATCAAAAGCAATCATCATGTAATtatatttcaaaaagcactagtcatagtcatgtttcttaa 3600  
N S I K L T R D N I K A I I M  
tgcgttaacgtaataacttatccattgaccagttattttctcctaagttttttgtttgaattaggaaggttaattttctattttactag 3690  
agaaagcaacagatttttagcatgatcttttttaatatatagaagcattgaatattcagatctacaataattatgaactaatgaaga 3780  
gacaaaaaatggagagagaaaaaagaaagagtgagtagtggttatatttaattcttaatttgattttatttaggacgttatatttaatt 3870

ctaatttgattttttatttgattttatttaggACGTTATGTTTGGAGGAACGGAACCGGTAGCGTCGGCGATAGAGTGGGCCCTTAACGGA 3960  
D V M F G G T E T V A S A I E W A L T E  
GTTATTACGGAGCCCGAGGATCTAAACCGGGTCAACAAGAACTCGCCGAAGTCGTTGGACTTGACAGACGAGTTGAAGAATCCGACAT 4050  
L L R S P E D L K R V Q Q E L A E V V G L D R R V E E S D I  
CGAGAAGTTGACTTATCTCAATGACACTCAAGAAACCCCTAAGGATGACGCCACCGATCCCTCTCTCTCCACGAAACCGCGGAGGA 4140  
E K L T Y L K C T L K E T L R M H P P I P L L L H E T A E D  
CACTAGTATCGACGGTTCTTCATTCCTCAAGAAATCTCGTGTGATGATCAACGCGTTTGCCATAGGACCGGACCAACCTCTTGGACTGA 4230  
T S I D G F F I P K K S R V M I N A P A I G R D P T S W T D  
CCCGACACGTTTAGACCTCGAGGTTTGTGAACCGGGCGTACCGGATTTCAAAAGGAGCAATTTGAGATTATACCGTTTCGGGTCCGG 4320  
P D T F R P S R F L E P G V P D F K G S N F E I P F G S G  
TCGTAGATCGTGCCCGGTATGCAACTAGGGTTATACGCGCTTGACTTAGCGGTGGCTCATATATTACATTGCTTCACGTGGAAATTACC 4410  
R R S C P G M Q L G L Y A L D L A V A H I L H C F T W K L P  
TGATGGGATGAACCAAGTGAAGTCTGACATGAATGATGTTTGGTCTTCAGGCTCCTAAAGCCACGCGGCTTTTCGCGCTGCCAACCA 4500  
D G M K P S E L D M N D V F G L T A P K A T R L F A V P T T  
GCGCCTCATCTGTCTCTTAAAGTTTATGGTTTCAGTACGCTGCGAGGGGGTTTGGTATGGTGAAAACTGAAAAGTTTGAAGTTGCCCTC 4590  
R L I C A L \*  
ATCGAGGATTGTGGATGTATATGTATGTATGATACAGTGTGTCTGATGAAAAACAGATTGGGCTCTTGTGTTGCCCTTTT 4680  
TTTTCTTTAATGGGATTTTCTTGAATGAAATGAACAGTAAATATGATTTTTCATAAGTAATTTAGCATGTTGCAAGatcg 4770  
atcttgatgaaacttctacttaaaaaaaataaaatatttttttagttatttccactttttttgttctggttgatgtgttgc 4860  
atgtgtcaattaggggttggaagttcgctggttgaaggttaaatcagatttaagttataattttacaagcccaaaaaggttcgcagat 4950  
taaaaccacatgatatttataaaaaaattctaaggtttttatt 5040  
gcaataaattgtattttatcatatttatgtttttgtttataaactccaaacatacaggtttcattacctaataaaagacagagtggtttc 5130  
gttaattttgtttcatttaattctcgag 5220

Fig. 4